

عنوان مقاله:

اکتشاف ژئوفیزیکی کانسار آهن قبله داغی به روش مگنتومتري

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم معدنی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود عباسی نیا - کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مصطفی ابراهیمی - کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

روش مغناطیس سنجی، متداولترین تکنیک ژئوفیزیکی اکتشاف نهشته های آهن دار است که بر مبنای تغییرات شدت میدان مغناطیسی اندازه گیری شده عمل میکند. این تغییرات ناشی از القای یک میدان مغناطیسی ثانویه در توده های معدنی، تحت تاثیر وجود کانی هایی با پتانسیل مغناطیس شدگی بالا هم چون مگنتیت است. محدوده مورد مطالعه در فاصله 150 کیلومتری جنوب میانه واقع شده و بخش کوچکی از نقشه زمین شناسی 1:250000 تکاب است. واحدهای دگرگونی شیست و آمفیبولیت، گنیس و سنگ آهک های کریستالی، عمده رخنمون های منطقه را تشکیل می دهند. این مقاله حاصل کاوش این محدوده به روش مغناطیس سنجی با هدف بررسی تغییرات جانبی و عمقی کانی سازی، و تعیین عمق ماده معدنی با استفاده از روشهای غیر مستقیم ژئوفیزیکی است. برای این منظور، عملیات برداشت در دو مرحله و در مجموع در گستره ای به مساحت 2 کیلومتر مربع انجام شد. نتایج پردازش داده های صحرایی به شکل نقشه های شدت میدان مغناطیسی کل، برگردان به قطب، مشتق اول قائم، سیگنال تحلیلی، ادامه فراسو و در نهایت نقشه های تلفیقی تهیه شدند. نتایج حاکی از وجود سه آنومالی مغناطیسی A، B و C در منطقه هستند. برای تعیین عمق آنومالی ها نیز روش اویلر استفاده شد. شواهد سطحی نشان از وجود رخنمون های پرعیار مگنتیت در ناحیه آنومالی A دارند. اما وجود میکاشیست های مغناطیسی و آمفیبولیت و سرپانتینیت، ابهام کانی زایی در نواحی B و C را بالا می برد. بنابراین پیشنهاد حفر 8 گمانه اکتشافی در محدوده داده شد که به تایید نتایج ژئوفیزیک کمک می کنند.

کلمات کلیدی:

مگنتومتري؛ کانسار آهن؛ برگردان به قطب؛ اویلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/307029>

